

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-291032

(43)Date of publication of application : 19.10.2001

(51)Int.Cl. G06F 17/60

(21)Application number : 2001-073165

(71)Applicant : ALLAT CORP

(22)Date of filing : 14.03.2001

(72)Inventor : PARK HONG-KYU
PARK CHONG-MOK
SUH MOON-GIU

(30)Priority

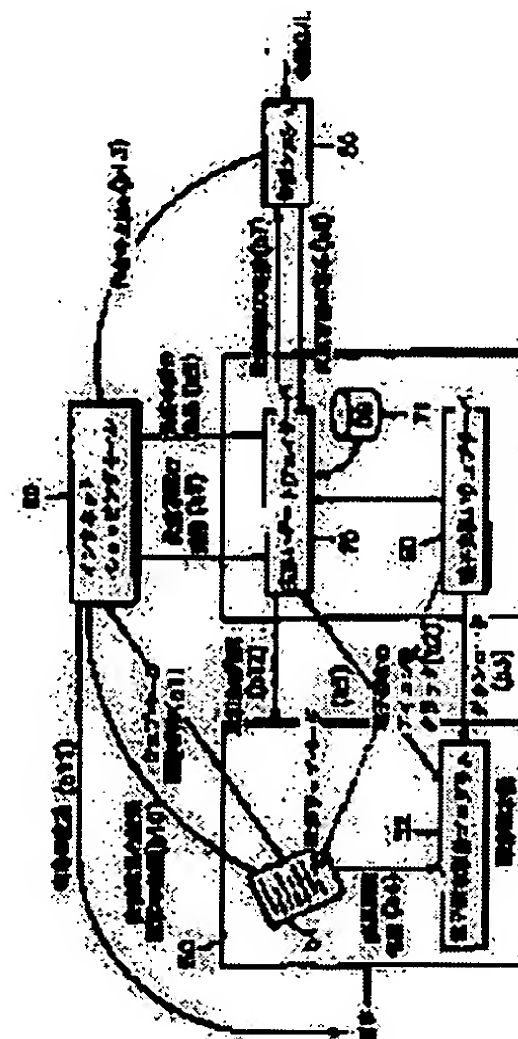
Priority number : 2000 200012630 Priority date : 14.03.2000 Priority country : KR

(54) ELECTRONIC PAYMENT SYSTEM USING ANONYMOUS REPRESENTATIVE PAYMENT MEANS AND METHOD THEREFOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an electronic payment system usable for an electronic commercial transaction and an actual transaction by using an anonymous representative payment means and the method.

SOLUTION: This system is provided with an electronic payment web server connected to customer terminal equipment through the Internet for imparting a customer identification number and a password by the registration application of a customer, imparting the anonymous representative payment means by the card application of the customer and downloading an electronic wallet driving program onto the web browser of the customer terminal equipment and a payment gateway server for including the identification number of the representative payment means issued from the financial system of a financial company by the card application of the customer in an electronic wallet, receiving the transmission of merchandise purchase information from the electronic wallet driving program, receiving an account settlement approval application from an Internet shopping mall server, applying for account settlement approval as the representative payment means regarding the customer identification number to the financial system and reporting an account settlement approval result from the financial system to the Internet shopping mall server.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 14.03.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2001-291032
(P2001-291032A)

(43)公開日 平成13年10月19日 (2001. 10. 19)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 F 17/60	4 0 0	G 0 6 F 17/60	4 0 0
	Z E C		Z E C
	3 1 0		3 1 0 E
	4 0 8		4 0 8
	4 1 2		4 1 2

審査請求 有 請求項の数11 O L (全 12 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-73165(P2001-73165)

(22)出願日 平成13年3月14日 (2001. 3. 14)

(31)優先権主張番号 2 0 0 0 - 1 2 6 3 0

(32)優先日 平成12年3月14日 (2000. 3. 14)

(33)優先権主張国 韓国 (K R)

(71)出願人 501102989

アラット コーポレーション
大韓民国, ソウル, カンナング, ヨクサ
ンードン, 824, ヨクサン ビルディング,
トゥエンティース フロア

(72)発明者 ホンヘンキュ バク

大韓民国, ソウル, ドボング, チャン
ードン, 808, ドンア チョンソル アパー
トメント, 110-706

(74)代理人 100080034

弁理士 原 謙三 (外3名)

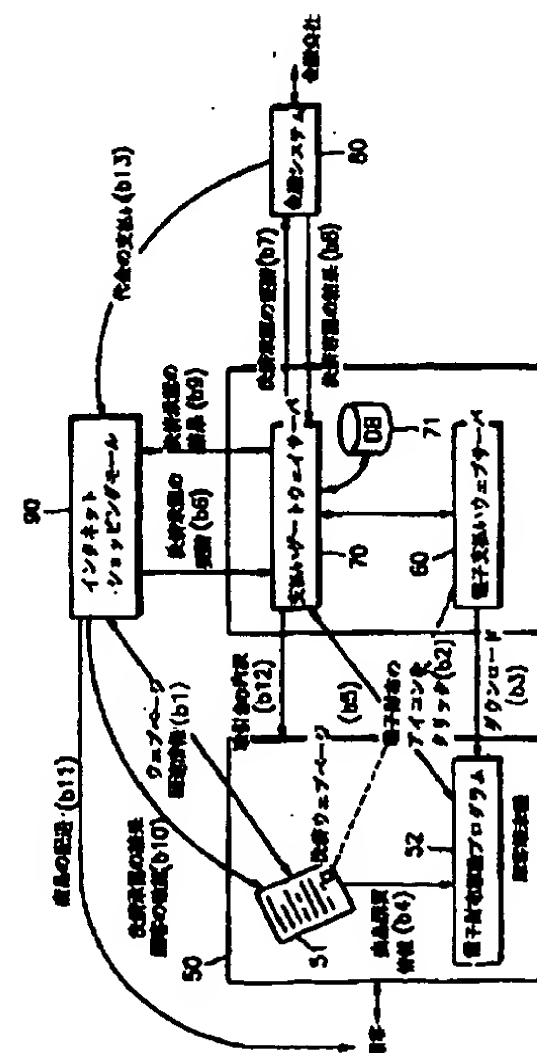
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム及びその方法

(57)【要約】

【課題】 匿名性を有する代表支払い手段を用いて電子商取引及び実際取引で利用できる電子支払いシステム及びその方法を提供する。

【解決手段】 インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みにより顧客識別番号とパスワードを付与し、顧客のカード申込みにより匿名性の代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、顧客のカード申込みにより金融会社の金融システムから発給される代表支払い手段の識別番号を電子財布に含め、電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達され、インターネットショッピングモルサーバから決済承認申込みを受け金融システムに顧客識別番号に係る代表支払い手段として決済承認申込みを行い、金融システムからの決済承認結果をインターネットショッピングモルサーバに通報する支払いゲートウェイサーバを含む。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 提携したインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムにおいて、

インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みによって顧客識別番号とパスワードとを付与し、顧客のカード申込みによって匿名性のある代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、

前記電子支払いウェブサーバと専用線により接続され、前記顧客のカード申込みによって前記金融会社の金融システムから代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含め、顧客端末機にダウンロードされた電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達されてインターネットショッピングモールのサーバから決済承認要請を受けて前記金融システムに顧客識別番号による代表支払い手段として決済承認要請を行い、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールのサーバに通報する支払いゲートウェイサーバを含むことを特徴とする匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項2】 前記代表支払い手段は、先払い型カードであることを特徴とする請求項1に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項3】 前記電子財布には、前記顧客と関連した信用カード番号または口座番号をさらに含め、前記代表支払い手段は前記信用カード及び口座番号の残高により充填されることを特徴とする請求項1に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項4】 前記電子財布駆動プログラムは顧客端末機のウェブブラウザ上に設けられ、前記顧客識別番号及びパスワードにより前記支払いゲートウェイサーバから認証され、顧客端末機のウェブブラウザ上のインターネットショッピングモールウェブページから顧客が購買した商品の商品購買情報を伝達されて前記支払いゲートウェイサーバに伝達することを特徴とする請求項1に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項5】 前記支払いゲートウェイサーバは、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールサーバに通報した後、取引内訳を顧客に伝達する手段をさらに具備することを特徴とする請求項1に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項6】 提携していないインターネットショッピ

ングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムにおいて、

インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みによって顧客識別番号とパスワードを付与し、顧客のカード申込みによって匿名性のある代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、

10 前記電子支払いウェブサーバと専用線により接続され、前記顧客のカード申込みによって前記金融会社の金融システムから代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含め、顧客端末機にダウンロードされた電子財布駆動プログラムから顧客識別番号とパスワードとを受けて認証し、認証された顧客の電子財布に含まれた代表支払い手段の識別番号を含む顧客の個人情報を前記電子財布駆動プログラムに伝達して前記インターネットショッピングモールのサーバが表示する支払い手段入力欄に自動で入力されるようにする支払いゲートウェイサーバを含むことを特徴とする匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払いシステム。

【請求項7】 提携したインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払い方法において、

(a) 顧客から登録申込みを受けて顧客識別番号とパスワードとを付与する段階と、

30 (b) 顧客からカード申込みを受けて前記金融会社の金融システムから匿名性のある代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含める段階と、

(c) 顧客の要請により顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする段階と、

(d) 前記電子財布駆動プログラムから前記顧客識別番号とパスワードとを伝達されて顧客を認証する段階と、

40 (e) 前記電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達され、インターネットショッピングモールのサーバから決済承認要請をされて前記金融システムに顧客識別番号による代表支払い手段で決済承認要請を行い、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールのサーバに通報する段階とを含むことを特徴とする匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【請求項8】 前記代表支払い手段は、先払い型カードであることを特徴とする請求項7に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【請求項9】 前記電子財布には、

50 前記顧客と関連した信用カード番号または口座番号をさ

らに含め、前記代表支払い手段は前記クレジットカード及び口座番号の残高により充填されることを特徴とする請求項7に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【請求項10】 (f) 電子メールまたは携帯電話のうち顧客が選択した方法で顧客に取引内訳を伝達する段階をさらに含むことを特徴とする請求項7に記載の匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【請求項11】 提携していないインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムにおいて、

(a) 顧客から登録申込みを受けて顧客識別番号とパスワードを付与する段階と、

(b) 顧客からカード申込みを受けて前記金融会社の金融システムから匿名性のある代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含める段階と、

(c) 顧客の要請によって顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする段階と、

(d) 前記電子財布駆動プログラムから前記顧客識別番号とパスワードとを伝達されて顧客を認証する段階と、

(e) 認証された顧客の電子財布に含まれた代表支払い手段の識別番号を含む支払い手段情報を前記電子財布駆動プログラムに伝達して前記インターネットショッピングモールのサーバが表示する支払い手段入力欄に自動で入力されるようにする段階とを含むことを特徴とする匿名性を持つ代表支払い手段を用いた電子支払い方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は電子支払いシステムに係り、特に匿名性を有する代表支払い手段を用いて電子商取引及び実際取引で利用できる電子支払いシステム及びその方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 インターネットを通じてなされる電子商取引の活性化のために考慮すべき重要な要素中で一つは商品に対する安全な代金支払いである。最近ネットワークを通じて安全に代金支払える手段として多様な電子支払いシステムが開発されている状況である。このような電子支払いシステムは大別して電子貨幣方式と支払いブローカー方式がある。

【0003】 電子貨幣方式は、貨幣価値をデジタル情報の形態で発行してこれを支払い手段として用いることである。すなわち、電子貨幣方式によれば、顧客は銀行のような金融会社から自分の口座残高や信用に基づいて電子的な現金情報の電子貨幣を発給されて、取引時に電子貨幣を直接相手に伝達することによって代金を支払う。電子貨幣方式の代表的なシステムとしては、digicash社のe Cash、CyberCash社のCyber Cashのようなネットワ

ーク型と、Mondex社のMondex card、Visa InternationalのVisa CashのようなICカード型が開発されている。

このような電子貨幣を用いた支払いシステムによれば、販売者が顧客の身分が分からなく（匿名性）、電子貨幣取引を取消できなく（確定性）、銀行で一定の金額をあらかじめ引き出して電子財布形態で携帯でき（携帯可能性）、電子貨幣を引き出し、または（両方向性）。しかし、電子貨幣を用いた支払いシステムは匿名性が特徴であるため、顧客の購買性向のようなマーケティングに必要な情報を収集できなく、顧客は特定電子貨幣加盟店として契約を結んだ販売者とのみ取引を行うことができるので購買の幅が制限され、安全性と信頼性の問題によって小額の代金決済にのみ適しているという短所を有する。

【0004】 これと違って、支払いブローカーシステムは、使用者のクレジットカードまたは口座振替えを用いて支払うようにするシステムであって、取引がなされる時に使用者と購買者との間で安全に支払いがなされるように仲介するブローカー（例えば、クレジットカード社）が必要である。すなわち、支払いブローカーシステムは、実生活で広く使われるクレジットカードをそのまま電子商取引に適用するものといえる。販売者の立場で見れば、クレジットカード社の保障があるので安心して物品を発送できて取引当事者間に信用確認が難しいインターネット上の電子商取引を円滑にする役割をする。しかし、支払いブローカーシステムは、最小限のシステム維持コストが発生するので所定金額以上の取引で使用対象が制限されて小額決済には適していなく、インターネットは開放型ネットワークであるので特別な保安システムが構築されない限り、個人情報漏れうる短所がある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は前記の問題点を解決するために創作されたものであって、顧客が匿名性を保障されながらも既存に構築されたクレジットカード加盟店のインフラを効率的に活用でき、電子商取引及び実際取引で全て利用できる代表支払い手段を用いた電子支払いシステム及びその方法を提供することをその目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 前記の目的を達成するために、本発明に係る提携したインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムは、インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みによって顧客識別番号とパスワードとを付与し、顧客のカード申込みによって匿名性のある代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、前記電子支払いウェブサーバと専用線により接続され、前記顧客のカー

ド申込みによって前記金融会社の金融システムから代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含め、顧客端末機にダウンロードされた電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達されてインターネットショッピングモールのサーバから決済承認要請を受けて前記金融システムに顧客識別番号による代表支払い手段として決済承認要請を行い、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールのサーバに通報する支払いゲートウェイサーバを含む。

【0007】前記の目的を達成するために、提携していないインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムは、インターネットを通じて顧客端末機に接続され、顧客の登録申込みによって顧客識別番号とパスワードを付与し、顧客のカード申込みによって匿名性のある代表支払い手段を付与し、顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする電子支払いウェブサーバと、前記電子支払いウェブサーバと専用線により接続され、前記顧客のカード申込みによって前記金融会社の金融システムから代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含め、顧客端末機にダウンロードされた電子財布駆動プログラムから顧客識別番号とパスワードとを受けて認証し、認証された顧客の電子財布に含まれた代表支払い手段の識別番号を含む顧客の個人情報を前記電子財布駆動プログラムに伝達して前記インターネットショッピングモールのサーバが表示する支払い手段入力欄に自動で入力されるようにする支払いゲートウェイサーバを含む。

【0008】前記の他の目的を達成するために、本発明に係る提携したインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払い方法は、(a) 顧客から登録申込みを受けて顧客識別番号とパスワードとを付与する段階と、(b) 顧客からカード申込みを受けて前記金融会社の金融システムから匿名性のある代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含める段階と、(c) 顧客の要請により顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする段階と、(d) 前記電子財布駆動プログラムから前記顧客識別番号とパスワードとを伝達されて顧客を認証する段階と、(e) 前記電子財布駆動プログラムから商品購買情報を伝達され、インターネットショッピングモールのサーバから決済承認要請をされて前記金融システムに顧客識別番号による代表支払い手段で決済承認要請を行い、前記金融システムからの決済承認結果を前記インターネットショッピングモールのサーバに通報する段階と

を含む。

【0009】前記の他の目的を達成するために、本発明に係る提携していないインターネットショッピングモールから購買した商品に関する代金を提携した金融会社から発給された匿名性のある代表支払い手段で支払う電子支払いシステムにおいて、(a) 顧客から登録申込みを受けて顧客識別番号とパスワードを付与する段階と、(b) 顧客からカード申込みを受けて前記金融会社の金融システムから匿名性のある代表支払い手段を発給されて前記代表支払い手段の識別番号を前記顧客識別番号に対応する電子財布に含める段階と、(c) 顧客の要請によって顧客端末機のウェブブラウザ上に電子財布駆動プログラムをダウンロードする段階と、(d) 前記電子財布駆動プログラムから前記顧客識別番号とパスワードとを伝達されて顧客を認証する段階と、(e) 認証された顧客の電子財布に含まれた代表支払い手段の識別番号を含む支払い手段情報を前記電子財布駆動プログラムに伝達して前記インターネットショッピングモールのサーバが表示する支払い手段入力欄に自動で入力されるようにする段階とを含む。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、添付した図面を参照して本発明を詳細に説明する。

【0011】図1は、本発明に係る匿名性を有する代表支払い手段を用いた電子支払いシステムで代表支払い手段を発給される過程を示すものである。図1によれば、顧客端末器10、電子支払いウェブサーバー20、支払いゲートウェイサーバー30及び金融システム40間の代表支払い手段を発給されるためのデータフローが表示される。本発明で電子支払いウェブサーバー20及び支払いゲートウェイサーバー30は、インターネットに接続された環境で各々のサービスを提供するソフトウェア及びそのソフトウェアを行うコンピュータシステムを含む概念として使われる。

【0012】まず、顧客は自分が具備した顧客端末器10上で動作するウェブブラウザを用いてインターネットを通じて電子支払いウェブサーバー20に接続する。ここで、インターネットとは、TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)プロトコルを使用する全世界を連結するコンピュータ通信網を称する。顧客は電子支払いウェブサーバー20が提供するウェブページ中で図2に例示したような会員登録のためのウェブページを選択して登録申込みができる(a1段階)。会員登録段階で顧客は名前、英文名前、住民番号及び生年月日などの会員基本情報を入力した後、顧客識別番号(会員ID)、パスワードを含む会員情報を選択して登録できる。図2によれば、会員情報には本発明で決済手段として使われる顧客識別番号の代わりに会員を識別するために使用できるニックネーム、電子メール住所及び移動通信番号などがまれることが望ましい。また、会員登録の

ための質問は、顧客が自分の顧客識別番号またはパスワードを忘れた場合、顧客識別番号及びパスワードを再発給するために必要なものであって、例えば“友達に一番紹介したい本は?”、“小学校の時に一番記憶に残る先生の仇名は?”、“ご両親の結婚記念日は?”、“自分が一番尊敬する人物は?”、“一番記憶に残る格言は?”のような質問中で顧客が選択した質問であって、これに対する返事が会員情報にさらに含まれることが望ましい。電子支払いウェブサーバー20は、顧客が入力した会員基本情報及び会員情報を支払いゲートウェイサーバー30に伝達してデータベース31に貯蔵させる。

【0013】以後、登録を終えた顧客(以下、“登録顧客”という)は、電子支払いウェブサーバー20が提供するウェブページ中で図3に示したようなカード申込みのためのウェブページを選択して代表支払い手段(図面ではAll@カードと命名される)発給を申込みうる(a2段階)。本発明の一実施例で、代表支払い手段としては、匿名性を有し、充填して使用可能な全ての形態の支払い手段であれば可能であるが、以下の説明では代表支払い手段として先払い型カードを使用することと仮定する。登録顧客が顧客端末器10のウェブブラウザを通じて自分の先払いカードを識別するためのカード名とカードパスワードを選択して入力すれば、電子支払いウェブサーバー20は顧客が入力したカード申込み情報を支払いゲートウェイサーバー30に伝達し、支払いゲートウェイサーバー30は、会員登録時データベース31に貯蔵された会員基本情報及び会員情報を引き出してカード申込み情報用申込み情報を構成する。以後、支払いゲートウェイサーバー30は提携した金融会社の金融システム40に接続してカード使用申込み情報を伝達と(a3段階)、金融システム40からリアルタイムで金融会社の使用許可と共に代表支払い手段の識別番号(カード番号)を付与され(a4段階)、電子支払いウェブサーバー20をして登録顧客にカード番号に係る先払い型カードを発給させる(a5段階)。前記a4段階で支払いゲートウェイサーバー30は顧客識別番号に対応する電子財布を構成し、付与された代表支払い手段の識別番号(カード番号)を構成された電子財布に含めてデータベース31に貯蔵する。一方、電子支払いウェブサーバー20は新規で発給した代表支払い手段の識別番号(カード番号)を顧客に電子メールに伝達することが望ましい。

【0014】先払い型カード発給段階で発給される先払い型カードの形式としては、登録顧客にカード番号だけ知らせる仮想カード形式と、カード番号を知らせ同じカード番号が記載された実物カードを登録顧客に直接発送する実物カード形式とがある。したがって、図3に示したような電子支払いウェブサーバー20が提供する実物カード申込みのためのウェブページで登録顧客が実物カードを申込み場合に、その内容は電子支払いウェブサーバー20、支払いゲートウェイサーバー30及び金融シ

ステム40を経て金融会社の担当者に伝えられ、その担当者はa4段階で使用許可がなされた場合、顧客に実物カードを発給して顧客が定めたカード配送地に配送する(a6段階)。

【0015】先払い型カードを発給された登録顧客は、まず先払い型カードに充填した後に先払い型カードを使用できる(a7段階)。この時、使われる充填方式としては現金充填方式、支路(CMS)/口座振替え方式だけでなく、クレジットカードによる充填方式も可能である。クレジットカードによる充填方式の場合、先払い型カードを発給した金融会社が提供するクレジットカードだけでなく、他の金融会社が提供するクレジットカードによる充填も可能である。また、a4段階で構成された電子財布には対応する顧客に関した一つ以上の代表支払い手段、クレジットカード番号及び口座番号を含むことができ、代表支払い手段の先払いカードは電子財布に含まれたクレジットカード及び口座番号の残高により直接充填されうる。登録顧客が先払い型カードを発給した金融会社以外の他の金融会社が発給したクレジットカードを電子財布に含める場合には、支払いゲートウェイサーバー30は、そのクレジットカードが本人のカードであることを認証されるに該当する金融会社の金融システム(図示せず)と接続される。

【0016】図4は、本発明に係る匿名性を有する先払い型カードを用いた電子支払いシステムの一実施例で提携したインターネットショッピングモールで購買した商品に対する代金を支払う過程を図示したものである。図4によれば、顧客端末機50、電子支払ウェブサーバ60、支払いゲートウェイサーバ70、金融システム80及びインターネットショッピングモールサーバ90間での代金支払いのためのデータフローが表示されるのであるが、顧客端末機50、電子支払ウェブサーバ60、支払いゲートウェイサーバ70及び金融システム80は図1に図示された顧客端末機10、電子支払ウェブサーバ20、支払いゲートウェイサーバ30及び金融システム40とそれぞれ対応する。顧客端末機50とインターネットショッピングモールサーバ90、顧客端末機50と電子支払ウェブサーバ60、顧客端末機50と支払いゲートウェイサーバ70そしてインターネットショッピングモールサーバ90と支払いゲートウェイサーバ70はそれぞれインターネットにより接続されることが望ましく、支払いゲートウェイサーバ70と金融システム80は別の専用ラインにより接続されることが望ましい。

【0017】まず、顧客は自分が備えた顧客端末機50上で動作するウェブブラウザを利用してインターネットを通じインターネットショッピングモールウェブサーバ90に接続する。顧客はインターネットショッピングモールウェブサーバ90が提供するウェブページから購買しようとする商品を選択し、インターネットショッピングモールウェブサーバ90が提供する決済ウェブページ51を通じ決済を試みる(b1段階)。この時、インタ

ーネットショッピングモールウェブサーバ90は電子支払いシステムの一実施形態と提携を結び、決済ウェブページ51は電子支払いシステムが備えた電子支払ウェブサーバ60を呼出しできる電子財布アイコンを具備する。

【0018】顧客が電子財布アイコンを選択すれば（b2段階）、電子支払ウェブサーバ60は支払いゲートウェイサーバ70の電子財布を駆動できる電子財布駆動プログラム52を顧客端末機50のウェブブラウザ上にダウンロードする（b3段階）。ダウンロードされた電子財布駆動プログラム52が顧客端末機50のウェブブラウザ上で駆動されインターネットショッピングモールのウェブサーバ200が提供する決済ウェブページ151を通じて決済を試みる（d1段階）。この際、顧客は電子財布駆動プログラム152を通じて支払いゲートウェイサーバ170が管理する顧客の電子財布に含まれた1つ以上の先払い型カードのうち1の先払い型カードを選択し、データベース171に管理されている支払い手段情報、すなわち選択された先払い型カードの種類、カード番号、パスワード、本人認証のための顧客情報などを支払いゲートウェイサーバ170から伝達され（d2段階）ページ151に書き込み（d4段階）、インターネットショッピングモールサーバ200に伝達する（d5段階）。もちろん、電子財布駆動プログラム152とは関係なく決済ウェブページ151の入力欄に顧客が直接発給された自分の先払い型カードの番号を含む支払い手段情報を書込んでも良い。

【0019】次いで、インターネットショッピングモールのサーバ200は顧客が注文した商品に関してVANサーバ190に決済承認を要請する（d6段階）。d6段階の決済承認要請情報にはインターネットショッピングモールサーバ200の識別子、インターネットショッピングモールサーバ200における顧客識別子、顧客が選択した商品リストだけでなく先払い型カード番号、パスワード、顧客の個人情報などが含まれる。引続き、VANサーバ190は金融システム180に決済承認を要請する（d7段階）。

【0020】金融システム180は決済承認が要請された先払い型カードの残額を照会し、顧客が決済承認を要請した商品の総購買金額が先払い型カードの残額限度内にあれば、総購買金額を差し引き、VANサーバ190に決済承認結果を伝送し（d8段階）、VANサーバ190は伝達された決済承認結果をインターネットショッピングモールサーバ200に伝達し（d9段階）、インターネットショッピングモールサーバ200は顧客が顧客端末機150のウェブブラウザを通じて決済承認結果を確認可能にする（d10段階）。

【0021】インターネットショッピングモールの運営者は顧客に決済された商品を配達し（d11段階）、金融システム180は取引情報を支払いゲートウェイサーバ120に伝達し（d12段階）、支払いゲートウェイサーバ120は取引内訳を一括して取引の翌日、顧客に電子メールまた

は移動通信端末機を通じて伝達する（d13段階）。次いで、インターネットショッピングモール運営者は金融会社に決済された代金を請求し、金融会社から請求された代金を支払われると本発明による匿名性を持つ先払い型カードを用いた電子支払いシステムのさらに他の実施例における電子支払いに関連した一連の過程が完成される（d14段階）。

【0022】一方、図1のc6段階で発給された実物カードは一般のクレジットカード加盟店で使用でき、その際の支払い過程はインターネットショッピングモールウェブサーバ200が現実のクレジットカード加盟店に代替されれば、図6の過程と類似に処理される。

【0023】前述したように本発明は望ましい実施例に基づいて詳しく説明されたが、当業者ならば本発明が本発明の本質的な特性から逸れない範囲で変形された形に具現できるということを理解しうる。したがって、開示された実施例は限定的な観点ではなく説明的な観点で考慮しなければならない。本発明の範囲は前述した説明でなく特許請求の範囲に示されており、これと同等な範囲内にある全ての差は本発明に含まれたものと解釈されるべきである。

【0024】

【発明の効果】前述したように本発明に係る電子支払いシステムで発給される代表支払い手段によれば、顧客識別番号及びパスワードのみで認証がなされて提携された電子商取引加盟店で匿名性を保障されつつ使用できるだけでなく、既存のクレジットカード加盟店やカード番号を用いて使用でき、既存のクレジットカード加盟店のインフラを効率よく用いられる。

【0025】また、登録顧客の取引内訳が支払いゲートウェイサーバに蓄積されて登録顧客の個人情報と共に、重要なマーケティング情報として加工でき、支払いゲートウェイサーバに安全に管理される電子財布により容易に個人認証と保安機能とを提供されることができ。

【0026】また、1つのカード番号により電子商取引と現実カード加盟店で共に利用でき、顧客の多様な要求に柔軟に対応しうる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る電子支払いシステムで代表支払い手段を発給される過程を示すものである。

【図2】本発明に係る電子支払いシステムにおける会員登録申込み画面を示すものである。

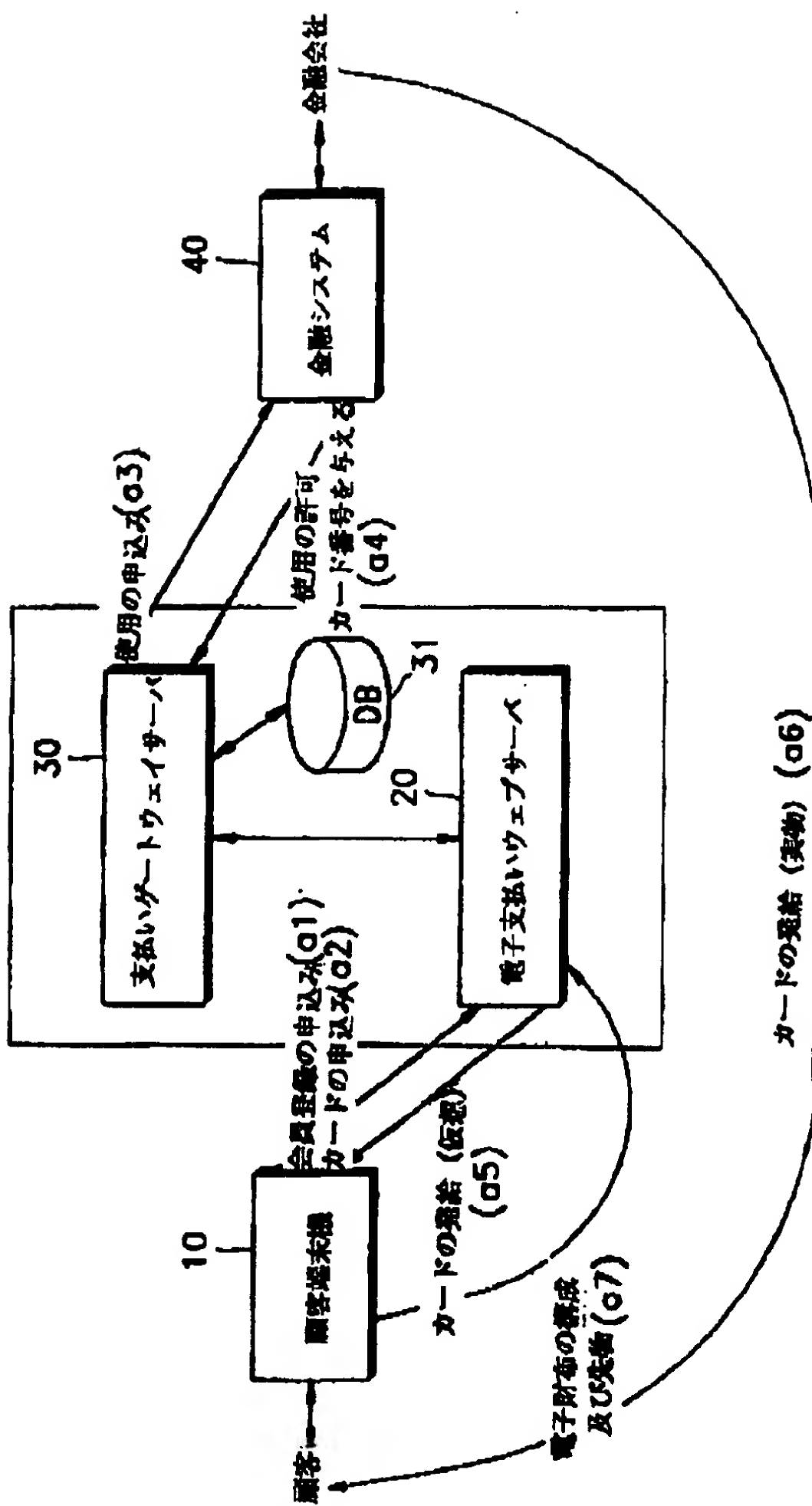
【図3】本発明に係る電子支払いシステムにおけるカード申込み画面を示すものである。

【図4】本発明に係る電子支払いシステムの一実施例における電子支払い過程を示すものである。

【図5】本発明に係る電子支払いシステムの他の実施例における電子支払い過程を示すものである。

【図6】本発明に係る電子支払いシステムのまた他の実施例における電子支払い過程を示すものである。

【図1】



【図2】

基本情報

○ 名前

○ ローマ字 名字 名前 (ローマ字の名前はA-Iでカードに用いられるものです)

○ 住所番号 -

○ 生年月日 年 月 日 ○ 男 ○ 女

会員登録

○ 会員ID **任意の数字** (ローマ字/数字の組み合わせで8~12字)

○ パスワード (ローマ字/数字の組み合わせで8~12字、大文字、小文字の区別無し)

○ パスワードの再入力 (パスワードをもう一度入力して下さい)

○ 会員の登録のための 質問 会員の登録のための質問を選んで下さい

お答え

○ ニックネーム **任意の数字** (ローマ字/数字の組み合わせで4~12字)

○ 電子メールの住所 (無料の電子メールを申し込む方はこちらをクリック！)

○ 携帯電話の番号 - - (無料のインターネットを申し込む方はこちらをクリック！)

【図3】

A1) ④カード及び使用内訳の履歴サービスの申し込み

○ カード名 (ハンドル (7字)、ローマ字、数字などで16字まで可能です)

○ カードのパスワード (数字だけで4字)

○ カードのパスワードの再入力 (カードのパスワードをもう一度入力して下さい)

○ お客様のカード使用の内訳を電子メールで通報されますか?

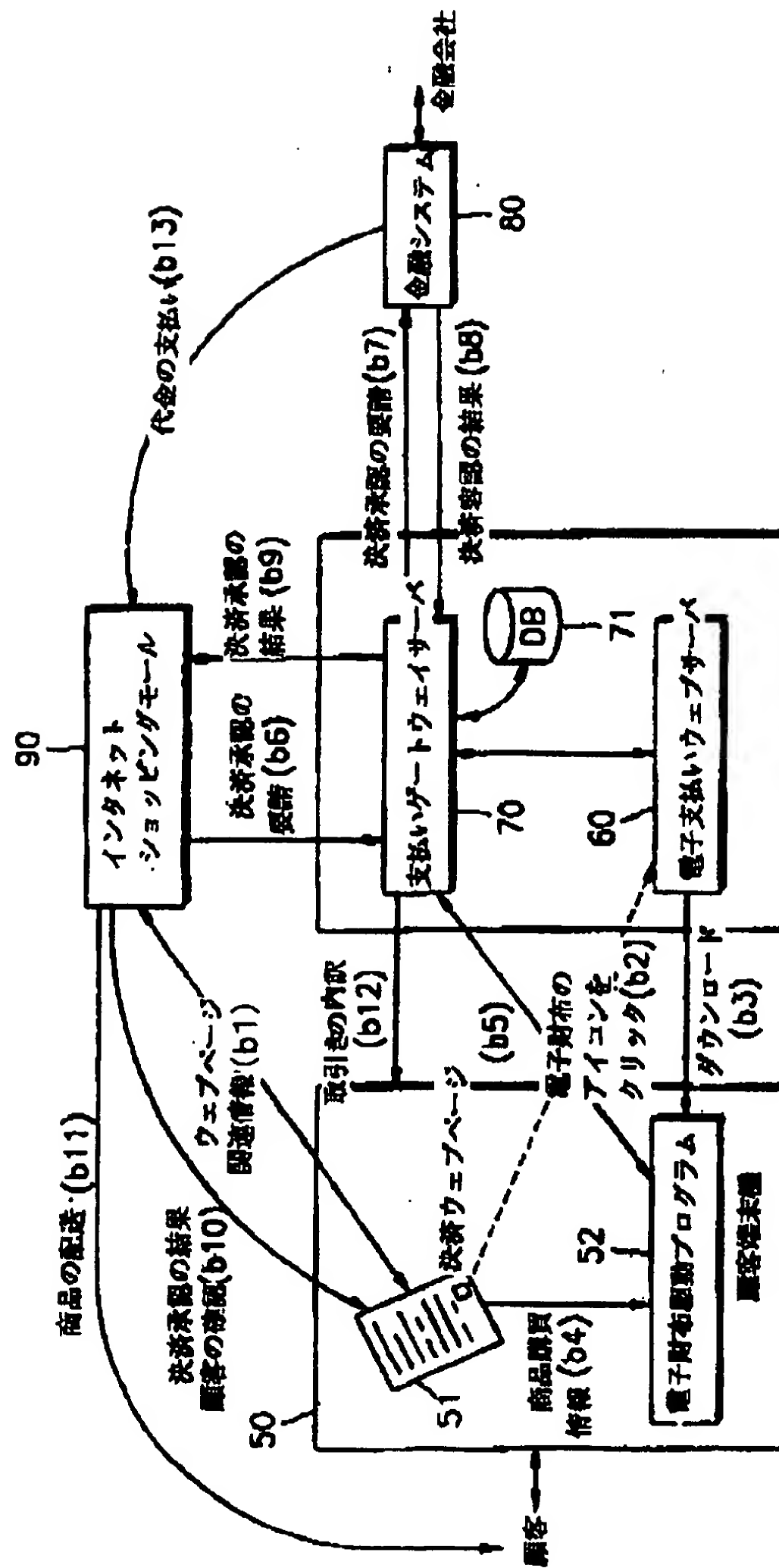
○ はい ○ いいえ

実物のカードの申し込み

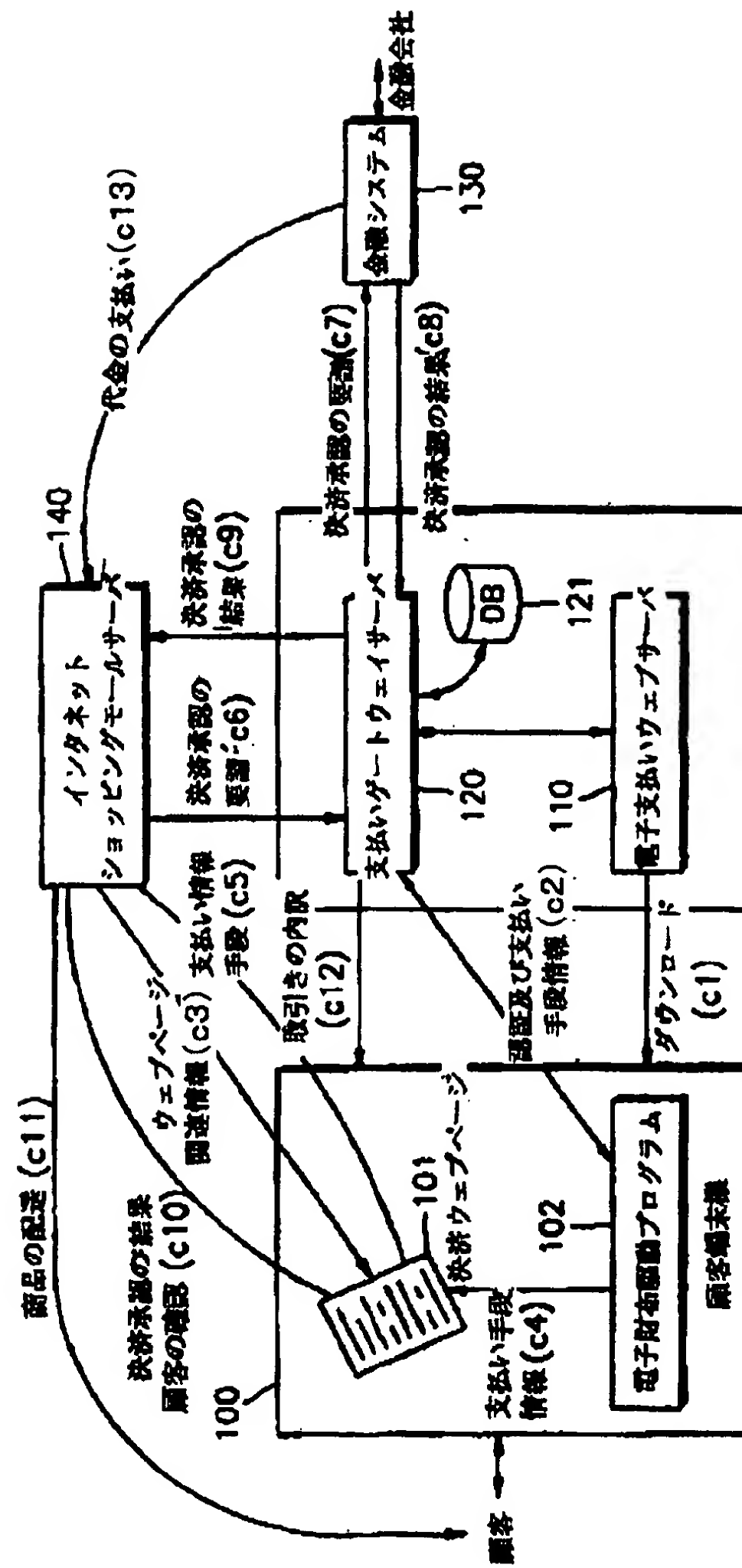
○ カードを実物で受け取りますか? ○ はい ○ いいえ

○ 実物のカードを受け取る場所を選んで下さい ○ 自宅 ○ 会社

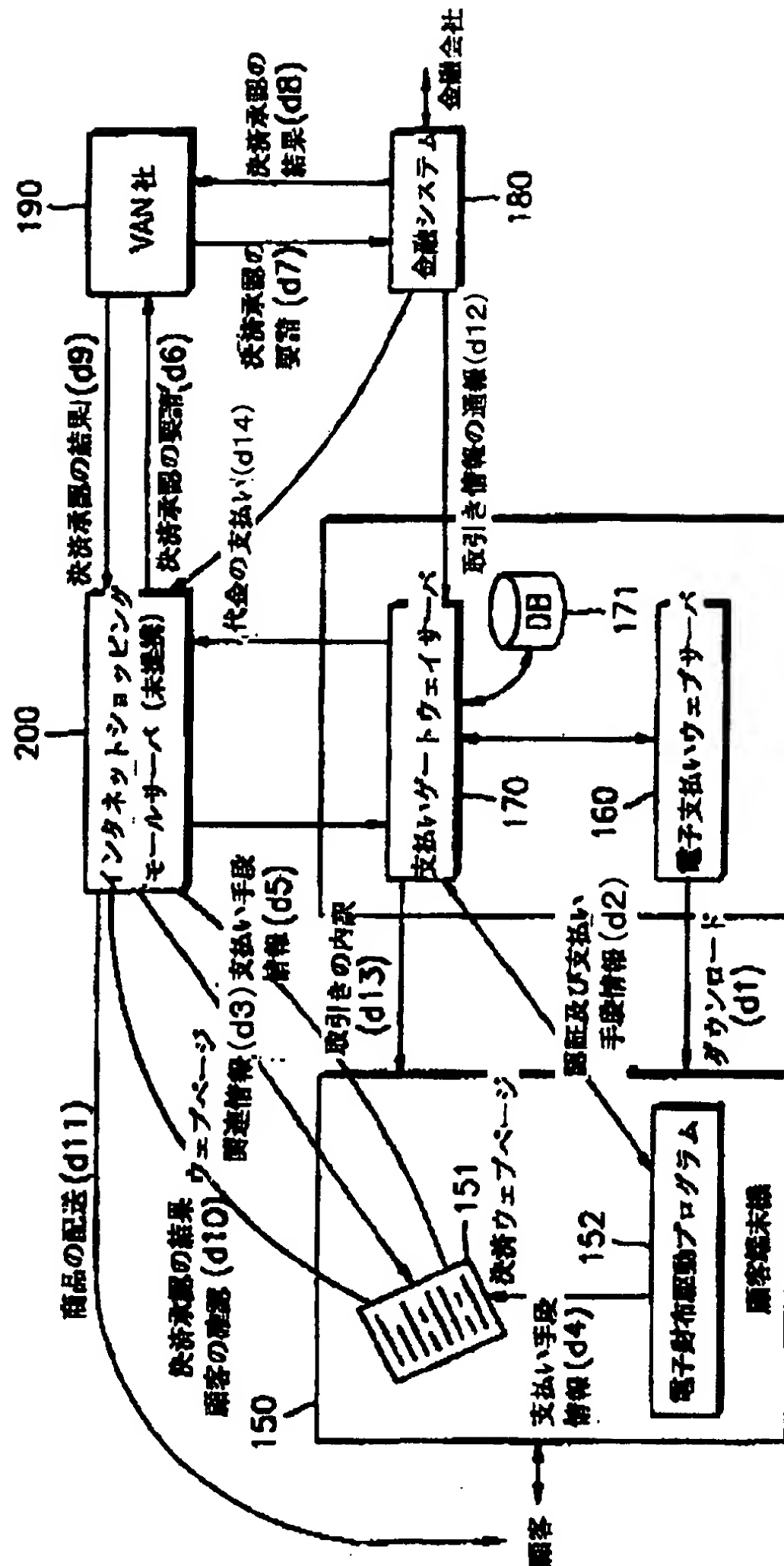
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷
G 0 6 F 17/60

識別記号
4 3 2
5 0 2
5 0 6

F I
G 0 6 F 17/60

テ-マ-ト (参考)

4 3 2 A
5 0 2
5 0 6

5 1 2

5 1 2

(72)発明者 ジョンモク パク
大韓民国, ソウル, カンナング, ヨクサ
ンドン, 826-30, カンナンニューステ
ル 907

(72)発明者 ムンギョ ソー
大韓民国, ソウル, ソチョング, パンベ
3ドン, サミック アpartment 5
-1307